

公開実用平成 3-82864

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U) 平3-82864

⑬ Int. Cl.³

F 02 M 15/06

識別記号

C

庁内整理番号

8311-3C

⑭ 公開 平成3年(1991)8月23日

審査請求 未請求 請求項の数 4 (全頁)

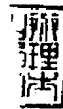
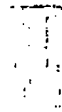
⑮ 考案の名称 継手

⑯ 実 願 平1-142563

⑰ 出 願 平1(1989)12月8日

⑱ 考 案 者 高 野 茂 大阪府大阪市中央区心斎橋筋1丁目9番18号 光洋シカゴ
ローハイド株式会社内⑲ 出 願 人 光洋シカゴローハイド 大阪府大阪市中央区心斎橋筋1丁目9番18号
株式会社

⑳ 代 理 人 弁理士 青 山 葆 外1名



明 細 書

1. 考案の名称

継手

2. 実用新案登録請求の範囲

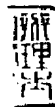
(1)中央開口を有する合成樹脂製のフランジと、上記フランジの内径部の一侧から軸方向に延びるゴム製の筒体と、上記フランジの内径部の他側から軸方向に延びるゴム製のリップとを有して、エンジンとキャブレターとを接続する継手において、

混合気に接触する上記リップの内周面にふっ素系樹脂をコーティングしたことを特徴とする継手。

(2)請求項1に記載の継手において、上記リップの外面にふっ素系樹脂をコーティングしたことを特徴とする継手。

(3)請求項1または2に記載の継手において、混合気に接触する上記筒体の内周面にふっ素系樹脂をコーティングしたことを特徴とする継手。

(4)中央開口を有する合成樹脂製のフランジと、上記フランジの内径部の一侧から軸方向に延びるゴム製の筒体とを有して、エンジンとキャブレタ



ーとを接続する継手において、

混合気に接触する上記筒体の内周面にふっ素系樹脂をコーティングしたことを特徴とする継手。

3. 考案の詳細な説明

〈産業上の利用分野〉

この考案は、例えば自動二輪車におけるエンジンとキャブレターとを接続する継手に関する。

〈従来の技術〉

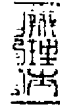
第3図は、エンジンとキャブレターとの接続構造を示し、1はエンジン、2はキャブレター、3は継手である。上記継手3は第4図に示すように中央開口5eを有する合成樹脂からなるフランジ5とゴム製の厚肉の筒体6とゴム製の薄肉のリップ7とからなる。上記筒体6は、フランジ5の内径部5aの一侧5bに形成した軸方向突出部8およびフランジ5の内周面に加硫接着しており、また、上記リップ7はフランジ5の内径部5aの他側5cに加硫接着している。上記フランジ5の外径部5aにはエンジン1に図示しないボルト等で取付けるための取付穴5fを設けており、この取付穴5fに

は補強用のカラー 9 を一体に固定している。

しかして、この継手 3 は、第 3 図に示すように、リップ 7 をエンジン 1 の吸気通路 10 の内側に差込み、フランジ 5 をエンジン 1 に固定し、筒体 6 をキャブレッター 2 に図示しないバンドによって固定して、キャブレッター 2 をエンジン 1 に連結している。そして、ゴム製の筒体 6 およびゴム製のリップ 7 によって、キャブレッター 2 からエンジン 1 に至る吸気通路 10 を滑らかな湾曲をもって形成し、吸気抵抗が生じないようにしている。

＜考案が解決しようとする課題＞

しかしながら、上記従来の継手 3 では、その中を流れる混合気中のガソリンがゴム製の筒体 6 およびリップ 7 内に浸透し、筒体 6 の内周面およびリップ 7 に体積膨張をきたし、その内面などに変形をきたし、その結果、混合気の流れを乱し、エンジンの特性を変化させるという問題がある。特に、リップ 7 は薄肉であって、しかも吸気通路 10 内に挿入されているためその内周面および外周面が混合気にさらされ、上記リップ 7 の内周面お



よび外周面からもガソリンが浸透し、上記リップ
7の変形が著しく、混合気の流れを乱すという問
題がある。

そこで、この考案の目的は、最も変形のきたし
やすいリップに対するガソリンの浸透を防止する
ことによって、リップが変形しないようにした継
手を提供することにある。

また、この考案の目的は、筒体の内周面の変形を
防止するようにした継手を提供することにある。

〈課題を解決するための手段〉

上記目的を達成するため、この考案の継手は、
中央開口を有する合成樹脂製のフランジと、上記
フランジの内径部の一侧から軸方向に延びるゴム
製の筒体と、上記フランジの内径部の他側から軸
方向に延びるゴム製のリップとを有して、エンジ
ンとキャブレターとを接続する継手において、混
合気に接触する上記リップの内周面にふっ素系樹
脂をコーティングしたことを特徴としている。

また、上記リップの内面と同時に上記リップの
外面にもフッ素系樹脂をコーティングするのが望

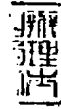
ましい。また、同時に、混合気に接触する上記筒体の内周面にふっ素系樹脂をコーティングするのが望ましい。

また、この考案の継手は、中央開口を有する合成樹脂製のフランジと、上記フランジの内径部の一侧から軸方向に延びるゴム製の筒体とを有して、エンジンとキャブレターとを接続する継手において、混合気に接触する上記筒体の内周面にふっ素系樹脂をコーティングしたことを特徴としている。

＜作用＞

継手内を流れる混合気はリップの内面に浸透しようとするが、リップの内周面にはフッ素系樹脂がコーティングされているためリップ内へのガソリンの浸透が防止され、リップは体積膨張をきたすことはない。したがって、長期間使っても、この継手のリップは変形することがなく、混合気の流れを乱すことがなくてエンジンの特性を悪化させることはない。

また、上記リップの外面にもフッ素系樹脂をコーティングした場合には次の如き作用がある。リッ



ブはエンジンの吸気通路内に挿入されるため、リップの外面がガソリンに接触する場合があるが、リップの外面にもフッ素系樹脂がコーティングされているため、リップ内にはガソリンが浸透することがなく、リップの変形が防止される。

また、ゴム製の筒体の内周面かつ混合気の接触する部分にフッ素系樹脂をコーティングした場合には、筒体の内周面からのガソリンの浸透が防止され、筒体の内周面は変形することがない。

＜実施例＞

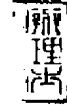
以下、この考案を図示の実施例により詳細に説明する。

第1図において、5は中央開口5eを有する合成樹脂製のフランジ、6はフランジ5の内径部5aの軸方向突出部8および内周面に加硫接着され、フランジ5の一侧5bから軸方向に延びる筒体、7はフランジ5の他側5cに加硫接着したリップ、9はフランジ5の外径部5dのエンジン1への取付用ボルトを挿通する取付穴5fに挿入した補強用のカラーであって、これらは第4図に示す従来

例と全く同じ構造をしている。

上記薄肉のリップ7の内、外周面および厚肉の筒体6のいんろう部16を除いた内周面にはふっ素系樹脂15をコーティングしている。上記キャブレター2にいんろう部16を外嵌して図示しないバンドで固定する一方、リップ7をエンジン1の吸気通路内に挿入してフランジ5をエンジン1に固定することによって、キャブレター2とエンジン1とは連結される。そして、ゴム製の筒体6およびゴム製のリップ7によって滑らかな曲面をなす吸気通路10が形成される。

しかして、この吸気通路10内を流れる混合気中のガソリンがゴム製の筒体6内に浸透しようとしても混合気に接触する筒体6の内周面は、フッ素系樹脂15でコーティングされているため、筒体6内へのガソリンの浸透が防止され、筒体6の内周面は変形することがない。また、リップ7の内周面および外周面にもフッ素系樹脂15がコーティングされているため、リップ7はガソリンから完全に保護され、ゴム製リップ内にガソリンが



浸透することがなく、リップ7の体積膨張による変形が防止され、吸気通路10内を流れる混合気の流れを乱すことがなく、エンジンの特性を変化させることがない。特にリップ7は薄肉であり、かつ内面に加えて外面もガソリンに接触するため、もしこのフッ素系樹脂15が設けられていない場合には、リップ7が大きくそったり、湾曲したりして吸気通路10内を流れる混合気の流れを乱してエンジンの特性を悪化させる。しかし、この実施例ではリップ7の内、外面を完全にフッ素系樹脂15でコーティングしているため、ゴム製リップ7の体積膨張は完全に防止され、リップ7の変形が防止される。したがってエンジンの特性を悪化させることがない。

上記実施例ではリップ7の内、外周面および筒体6の内周面にフッ素系樹脂をコーティングしたが、もっとも変形のきたしやすいリップ7の内面のみをフッ素系樹脂でコーティングしてもよい。また薄肉のリップ7のみを保護するため、リップ7の内、外周面のみをフッ素系樹脂15でコーティ

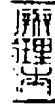
ングしてもよい。第2図はいま一つの実施例を示し、この第2図に示す実施例はリップが設けられていない点のみが第1図と異なるものである。他の構成は第1図と全く同じであるので、同一構成部は同一番号を付して説明を省略する。

なお、本考案においては、フランジ5の形状は特に限定されるものではなく、さらに、リップ7は筒状でもよいし、内周上の複数の軸方向リップとしてもよい。

〈考案の効果〉

以上より明らかなように、この考案によれば、もっとも変形しやすいゴム製リップのもっともガソリンに接触する内周面をフッ素系樹脂によって保護して、リップ内へのガソリンの浸透を防止しているので、リップの変形を防止して、エンジンの特性の変化を防止することができる。

また、上記ゴム製リップの内面に加えてその外面をもフッ素系樹脂でコーティングした場合には、薄肉のゴム製リップの全表面は完全にフッ素系樹脂でコーティングされることになるため、リップ



内へのガソリンの浸透を防止することができ、リップの変形を防止してエンジン特性の悪化を防止することができる。

また、ゴム製の筒体の内周面かつ混合気に接触する部分にフッ素系樹脂をコーティングした場合には、ゴム製の筒体の内周面からのガソリンの浸透を防止することができ、筒体内周面の変形を防止して、エンジン特性の悪化を防止することができる。

4. 図面の簡単な説明

第1図はこの考案の一実施例の継手の断面図、第2図はこの考案の他の実施例の継手の断面図、第3図はエンジンとキャブレターを継手でつないだ構造を示す断面図、第4図は従来の継手の断面図である。

5…フランジ、6…筒体、

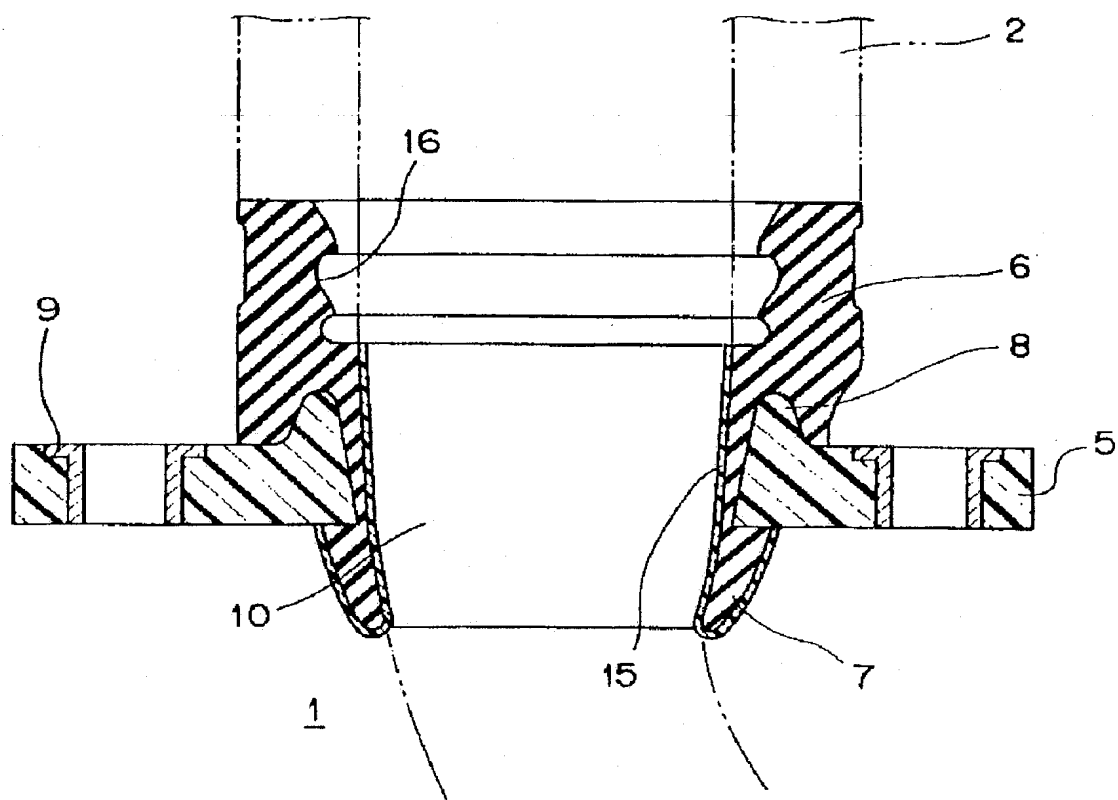
7…リップ、15…フッ素系樹脂。

実用新案登録出願人 光洋シカゴローハイド

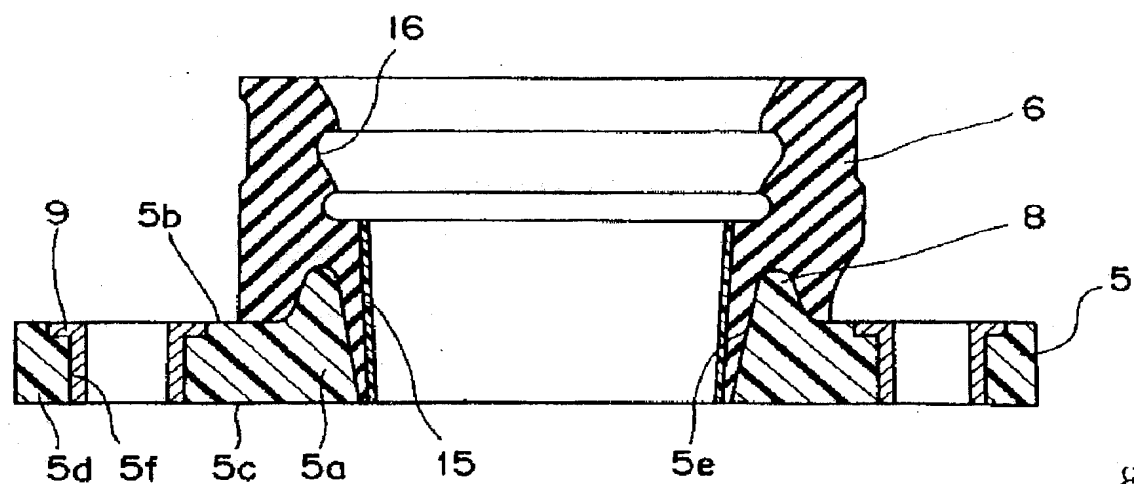
株式会社

代理人 弁理士 青山 篠外1名

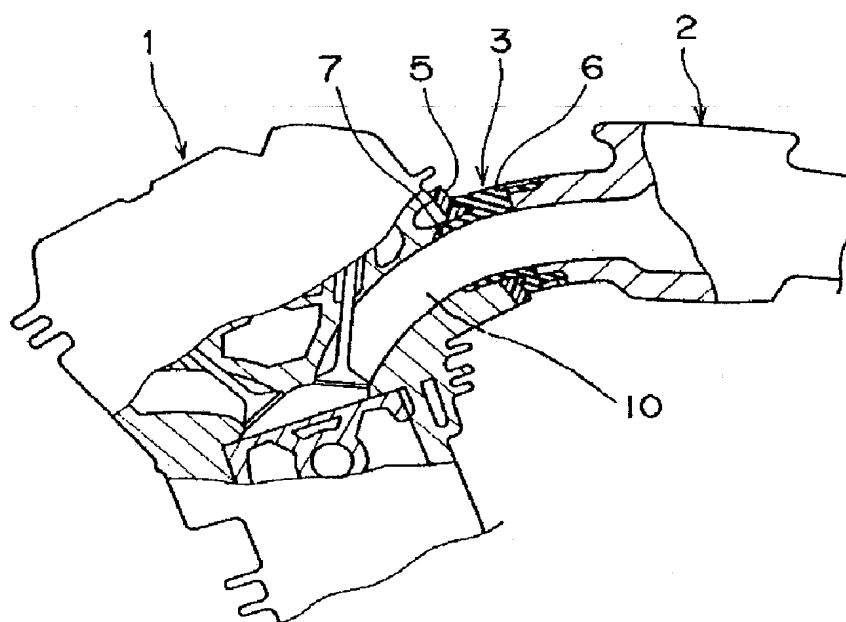
第 1 図



第 2 図



第 3 図



第 4 図

